

عنوان مقاله:

کنترل توان راکتیو با استفاده از STATCOM-پالس و فیلترهای پسیو

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی توسعه علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ابوالفضل عسکری مهر - گروه برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آشتیان، آشتیان

مهدی اسدی - عضو هیات علمی، گروه برق، دانشگاه صنعتی اراک، اراک

خلاصه مقاله:

در این مقاله کنترل توان راکتیو با استفاده از STATCOM و فیلترهای پسیو مورد بررسی قرار می گیرد. برای کاهش هارمونیک های تزریقی به شبکه توسط STATCOM از یک توپولوژی ترکیبی کانورترهای منبع ولتاژ استفاده می شود. کانورتر ارائه شده از سه بخش اصلی اینورتر 5- سطحی، اینورتر 12- پالس و ترانسفورماتور تزریق تشکیل شده است که بعنوان VSC در چهارچوب STATCOM استفاده می شود. سیستم کنترل ارائه شده در این مقاله مبتنی بر روش $p-q$ است که علاوه بر جبران سازی موثر توان راکتیو کنترل ولتاژ لینک - DC را نیز به نحو مطلوب انجام می دهد. نتایج شبیه سازی کارآمدی سیستم کنترل ارائه شده را برای STATCOM 60 - پالس تایید می کند.

کلمات کلیدی:

کانورتر منبع ولتاژ VSC، اینورتر پنج سطحی، اینورتر 12 پالس، STATCOM، تئوری $p-q$

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/386024>

